

## عنوان مقاله:

ارزیابی قابلیت اطمینان اینورترهای چند سطحی سیستم فتوولتائیک جدا از شبکه مبتنی بر روش درخت خطا

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در علوم، مهندسی و فناوری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

مهران عالی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، برق قدرت، گروه برق، دانشکده فنی، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی معراج سلماس

میراسماعیل سیدمحمودیه - دکتری، برق قدرت، گروه برق، دانشکده فنی، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی معراج سلماس

## خلاصه مقاله:

اینورتر یک دستگاه الکترونیکی است که می تواند جریان مستقیم DC را به جریان متناوب AC تبدیل کند. با استفاده از ترانسفورماتورها، سوئیچ ها و مدارهای کنترل، AC تبدیل شده می تواند هر مقدار ولتاژ و فرکانسی داشته باشد. اینورترها معمولا برای تغذیه توان AC از منبع DC استفاده می شوند؛ همانند پنل خورشیدی یا باتری ها. در واقع اینورتر عمل مخالف تابع یکسوساز را انجام می دهد. درک وضعیت فعلی قابلیت اطمینان اینورتر های چند سطحی، برای توسعه پروژه های آینده و اثربخشی بالاتر پروژه های فعلی، ضروری و لازم است. در این مقاله اینورتر های چند سطحی سیستم فتوولتائیک جدا از شبکه با روش آنالیز درخت خطا مورد بررسی قرار گرفته است و در نهایت ارزیابی قابلیت اطمینان اینورترهای چند سطحی با نرم افزار Relisoft Blocksیم صحت عملیات انجام گرفته و نتایج به دست آمده است.

## کلمات کلیدی:

قابلیت اطمینان، سیستم فتوولتائیک جدا از شبکه، اینورتر های چند سطحی، درخت خطا،

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/550368>

